

# شيت الطلاب

## الباب الثاني



جيو  
ماجد امام

- 1 العنصر المكون لثلاثة مواد طبيعية ؛ اثنين منها معادن من الناحية الجيولوجية والثالث يعتبره البعض معدن من وجهة النظر الاقتصادية ؛ هو .....  
أ- السليكون      ب- الكبريت      ج- الحديد      د- الكربون
- 2 معدن سليكاني بريقه زجاجي يستخدم حالياً في صناعة الأكسسورات ؛ هو .....  
أ- الصوان      ب- المرو      ج- الباريت      د- الجالينا
- 3 أي من مجموعة المعادن التالية ينتج عن تأثيرها بالأمطار الحامضية انطلاق غاز CO2 ؟  
أ- الهاليت والبيريت و الباريت      ب- الجبس والباريت والكالسيت  
ج- الكالسيت والدولوميت الجالينا      د- الكالسيت والدولوميت والملاكيث
- 4 اقرأ الوصف أسفله . ثم استخدم تعريف المعادن للاختيار العبارة الصحيحة عن العاج ؛  
العاج مادة صلبة بيضاء تأتي من أنياب أو اسنان الحيوانات مثل الفيلة .  
أ- العاج معدن لأن المعادن تأتي من كائنات حية .  
ب-العاج معدن لأن المعادن دائماً بيضاء اللون .  
ج- العاج ليس معدن لأن المعادن لا تأتي من الكائنات الحية .  
د- العاج ليس معدن لأنه مادة صلبة .
- 5 نظام بلوري جميع أوجهه مربعة ؟  
أ- الرباعي      ب- أحادي الميل      ج- المكعبي      د- المعيني القائم
- 6 نظام بلوري علي شكل مستطيل له قاعدة مستطيلة ؟  
أ- الثلاثي      ب- المكعبي      ج- الرباعي      د- المعيني القائم
- 7 نظام بلوري علي شكل مستطيل له قاعدة مربعة ؟  
أ- الرباعي      ب- أحادي الميل      ج- المكعبي      د- المعيني القائم
- 8 كل العناصر معادن ؛ ليس كل عنصر معدن .  
أ- العبارتان صحيحتان      ب- العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ  
ج- العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة      د- العبارتان خطأ

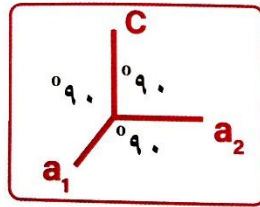
9 يختلف تعريف البترول عن التعريف الدقيق للمعدن من وجهة نظر جيولوجية متخصصة في

- أ- شرط واحد من تعريف المعدن      ب- شرطان من تعريف المعدن  
ج- ثلاثة شروط من تعريف المعدن      د- أربعة شروط من تعريف المعدن

10 عدد العناصر والمعادن المكونة للحجر الجيري علي الترتيب ؟

- أ- 3 -- 1      ب- 1 -- 3      ج- 2 -- 3      د- 3 -- 1

11 الرسم المقابل يشير الي أحد الأنظمة البلورية هو .....



- أ- الرباعي      ب- أحادي الميل  
ج- الثلاثي الميل      د- المعيني القائم

12 تبلغ نسبة العناصر الفلزية الأكثر شيوعا حوالي .... من وزن صخور القشرة الأرضية

- أ- 46,6 %      ب- 27,7 %      ج- 24,2 %      د- 23 %

13 تبلغ مساحة العناصر الغير فلزية (للفلزية --شبة الفلزية ) الأكثر شيوعا بالقشرة الأرضية حوالي ...من وزن صخورها .

- أ- 27,7 %      ب- 74,3 %      ج- 50 %      د- 46,6 %

14 معدن الكالسيت بلورته تكونت تبعا لاتحاد عناصره وفقا لقوانين ...

- أ- جيولوجية      ب- فيزيائية      ج- كيميائية      د- حيوية

15 مادة طبيعية لها تركيب كيميائي محدد وغير متبلرة ...

- أ- الأوبال      ب- الكوارتز      ج- الهاليت      د- الكالسيت

16 المادة غير العضوية هي التي .....

أ- تتكون من مواد لم تكن جزءا من كائن حي      ب- تمثل لون مسحوق المعادن

ج-تتكسر بسهولة علي امتداد الأسطح المسطحة      د- تتكسر بطريقة غير منتظمة

17 العناصر الفلزية التي تمثل 11.1% من وزن صخور القشرة الأرضية هي .....

- أ- Ca , Na , K , Mg      ب- O , Mg

- ج- Al , Fe      د- Ca , Na , K

18 لصناعة الخزف يستخدم خامات تركيبها الكيميائي ...

- أ- كربونات الكالسيوم      ب- السليكا المتبلورة

- ج- سليكات الومنيوم وبوتاسيم لا مائية      د- كبريتات كالسيوم لا مائية

19 البلاستيك مادة واضحة صلبة . يحتوي البلاستيك علي تركيب كيميائي ثابت وهو منتج من

صنع الانسان . هل البلاستيك معدن أم لا ؟ اختر اجابتين

أ- نعم ، البلاستيك معدن لأنه يتكون من مادة من صنع الانسان

ب-لا ، البلاستيك ليس معدنا لانه لا يوجد بشكل طبيعي

ج- نعم ، البلاستيك معدن لأنه مادة صلبة لها تركيبة كيميائية ثابتة

د- لا ، البلاستيك ليس معدنا لأنه لا يحتوي علي هيكل بلوري



20 مادة طبيعية لها تركيب كيميائي غير محدد وغير متبلرة...

أ- الصوان ب- الفحم ج- البترول د- الكالسييت

21 ما هي خاصية المعادن التي تمثلها الصورة ؟

أ- مكسر

ب-مخدش

ج- بريق

د- انفصام



22 ما المعدن الذي يصنع منه شفرات المنشار ؟

أ- الفلوريت

ب- تلك

ج- الماس الصناعي

د- كبريت



23 من أمثلة المواد التي تختلط ضمن التركيب الظاهري لمعدن سليكاتي ولا يعد وجودها

أساسي في التركيب الكيميائي للمعدن ...

أ- أكسيد الحديد والمنجنيز ب- الحديد والكالسيوم

ج- أكسيد السيليكون د- كبريتات الكالسيوم

24 معدن يستخدم قديما في صنع الأصباغ المعدنية ولونه متعدد ....

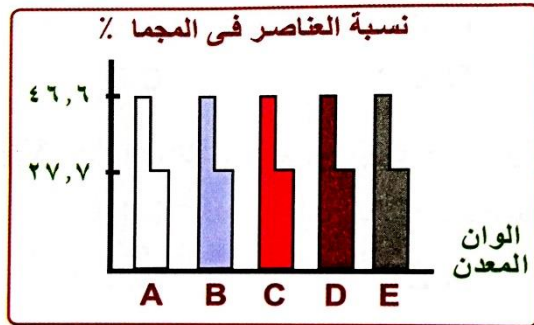
أ- الليمونيت ب- البيريت ج- الكالسيت د- الهيماتيت

25 يمكن لبعض المواد العضوية أن تخدش بعض المعادن ؛ عند الخدش يظهر مسحوق المعدن الأكثر صلادة

أ- العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ ب- العبارتان خطأ

ج- العبارة الأولى خطأ والثانية صحيحة د- العبارتان صحيحتان

26 بناء علي نسب العناصر الموضحة بالرسم البياني ؛ فيكون المعدن هو ...



أ- المالاكيت

ب-المرو

ج- الباريت

د- السفاليريت

27 عدد العناصر المكونة للمعدن ...

أ- 1 ب- 2 ج- 3 د- 4

28 المعدن المنتمي لنفس المجموعة المعدنية للمعدن المقصود ...

أ- النحاس ب- البيوتيت ج- المالاكيت د- البيريت

29 اذا ما تم حبس كمية من بخار الماء أثناء التبلور للعناصر المكونة للمعدن فان العينة تأخذ اللون ....

أ- البنفسجي ب- الوردي ج- الأبيض د- الرمادي

30 أحد المعادن المترسبة علي طول مستوي الفالق ؛ ويتسبب في ظهور اللون المعبر عنه بالحرف C .....

أ- الكالسيت ب- النحاس ج- المنجنيز د- القصدير

31 التركيب الكيميائي لأحد معادن الزينة القديمة ذو اللون الأخضر الثابت ..

أ- كربونات النحاس المائية ب- كربونات النحاس اللامائية

ج- كبريتيد النحاس د- أكسيد النحاس

32 لون مخدش أكسيد الحديد الرمادي الغامق ....

- أ- أحمر      ب- أسود      ج- رمادي      د- أبيض

33 أي المعاد التالفة يفضل استخدامها في اعمال الصنفرة ...

- أ- البيريت      ب- الكالسيت      ج- الكوارتز      د- الجبس

34 علينا ان نكسر معدنا لنرى .....

- أ- بريقه وشفافيته      ب- انفصامه ومكسره

- ج- كثافته ولونه      د- صلاته ومخدشه

35 ما هي الخاصية الفيزيائية التي تظهر في الصورة ؟



- أ- الانفصام

- ب- الصلادة

- ج- المخدش

- د- المكسر

36 عينه معدنية مشابهة لمعدن سليكاتي في البريق ولكن مختلفة عنه في الصلادة فمن

هو ؟ وكم تكون صلاته ؟

- أ- الكوارتز 7,      ب- الكالسيت 3,      ج- الفلسبار 6,      د- الفلورايت 4,

37 أي المعادن التالية يتميز بارتفاع محتواه من الحديد ولونه علي اسم معدن متأصل

يستخدم في الزينه

- أ- البيريت      ب- الهاليت      ج- الجرافيت      د- الأنهيدريت

38 يمكن التعرف علي الانفصام متعدد الاتجاهات من خلال ....

- أ- التشققات الرأسية      ب- عدد مستويات التشقق والزوايا بينهما

- ج- التشققات العرضية      د- عدد المحاور البلورية والزوايا بينهما

39 عينه معدن مكونه من عناصر الكالسيوم والكربون والأكسجين لها علاقة بالصخور

المتحولة والرسوبية فما هو انفصامه ؟

- أ- مكعبي      ب- معيني قائم      ج- زجاجي      د- معيني

40 عينه معدنية تعد مكون اساسي لصخر متعدد الألوان متعرق وله علاقة بصناعة

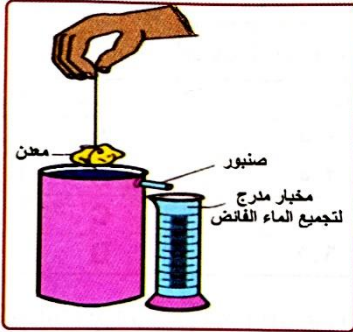
الأسمنت فيكون بريق المعدن ..؟

- أ- لا فلزي لؤلؤي      ب- لافلزي غير براق      ج- فلزي زجاجي      د- لا فلزي زجاجي

#### 41 انفصام المعدن هو ...

- أ- خاصية انشقاق المعدن علي الأسطح المستوية
- ب- تفكك معدن بطريقة غير منتظمه
- ج- لون مسحوق المعادن
- د- النمط المتكرر لجزيئات المعدن

42 يوضح الرسم المقابل عينه معدنية معلقة فوق اسطوانة مملوءة بالماء : تم وضع مخبر مدرج بجوار الاسطوانة لتجمع المياه الخارجة من صنوبر الاسطوانة بعد وضع عينه المعدن بها : توضح التجربة خاصية للتعرف علي المعدن هي ...



- أ- الكتلة
- ب- الحجم
- ج- الوزن النوعي
- د- الكثافة

43 معدن زجاجي شفاف صلابته لا تتعدي الأباتيت ينقسم في أكثر من اتجاه ويضيء في ضوء الاشعة فوق البنفسجية ويمكن أن يكون متعدد الألوان ...

- أ- كوارتز
  - ب- جالينا
  - ج- الكوراندوم
  - د- الفلوريت
- 44 أمامك عينه معدنية من خصائصها : تتواجد في شكل صفائح رقيقة داكنة اللون : معتمدة الي شفافة ، وصلابتها من 2 -- 3 : العينة هي ...



- أ- الكالسيت
- ب- الميكا المسكوفيت
- ج- جبس
- د- ميكا البيوتايت



45 أحد الطلاب درس الجدول التالي ثم حدد حجم عينه من العينات الأربعة وكانت كتلته 294,4 جرام والحجم 73,6 سم<sup>3</sup> ؛ العينة التي تعامل معها الطالب تقع صلاتها بين ...

المعدن	الكثافة (g/cm <sup>3</sup> )
كوراندم	4
جالينا	7.6
هيماتيت	5.3
كوارتز	2.7

أ- التوباز --الماس

ب-أرثوكليز --كوارتز

ج- كالسيت --أباتيت

د- تلك --كالسيت

46 عندما يتحد ذرتين من عنصر يكون تقريبا 1/5 حجم الغلاف الذي يحيط بالأرض مع ذرة ترتيبها الثاني من أكثر العناصر شيوعا في صخور القشرة الأرضية فتتكون بلورة معدن .

أ- الكالسيت ب- الملاكيت ج- الكوارتز د- السفاليرايت

47 معدن عنصري ينقسم في اتجاه واحد ؛ يستخدم للكتابة علي الورق ؛ ذو بريق ترابي صلابه

من 1 --2

أ- الجرافيت

ب-جالينا

ج- البيريت

د- الهيماتيت



48....أسطح تكونت بفعل عوامل طبيعية تحت ظروف مناسبة من الضغط والحرارة  
أ- البلورة ب- المعدن من وجهة نظر الجيولوجي المختص

ج- الشكل البنائي للمعدن د- أوجه البلورة

49 بلورة سداسية ومكسرها يشبه صدفة محار البحر والوانها جذابة غالبا من الأحمر الي الرمادي المائل الي البني وصلابتها لا تفوق صلابة الماس فتكون هي :

أ- الكوراندم

ب-الماس

ج- الفلسبار

د- الهيماتيت





50 تمثل .الأبعاد الداخلية للبلورة وفقا لدرجه نمو البلورة في الاتجاهات الثلاثة لفضاء العينة

....

أ- مستويي التمثل البلوري

ب- المحاور البلورية

ج- الزوايا البلورية

د- الأوجه البلورية

51 أي مما يلي ليس من المعادن العنصرية اللافلزية ...؟

أ- الألماس

ب- الفضة

ج- الجرافيت

د- الكبريت

52 الخاصية التي تعتمد علي انكسار الأشعة الضوئية هي ...

أ- اللون

ب- الشفافية

ج- البريق

د- عرض اللون

53 المعدن الموجود بالصورة يمكن ان يكون معدن ...

أ- البيرولوسيت

ب- الجبس

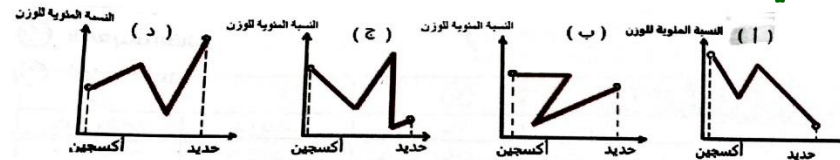
ج- الأباتيت

د- الكالسيت



54 المنحنيات التالية تعبر عن النسب الوزنية لبعض العناصر التي تكون غالبية صخور الأرض

فأي منها صحيحا



55 الجليد في قمم الجبال يعتبر معدنا

أ- العبارة صحيحة

ب- العبارة خطأ

56 الشق الأساسي في تعريف معدن الهاليت أنه ..

أ- يتكون في الطبيعة

ب- يتركب من عنصري الكلور والصوديوم

ج- يتبلور في شكل المكعب

د- مادة صلبة غير عضوية

57 قام أحد الطلاب بتصنيف مجموعته من المعادن في مجموعتين رئيسيتين (A . B) تبعا لخاصية واحدة أي الخصائص التالية استخدمت في تصنيف هذه المعادن ؟

(A)	(B)
الذهب	الكالسيت
الماس	الكوارتز

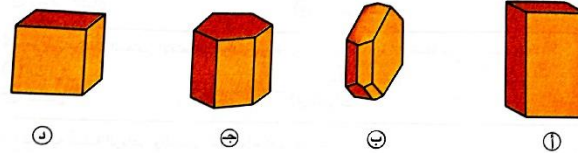
أ- الوزن النوعي ب- الصلادة ج- التركيب الكيميائي د- نوع البريق

58 الوحدة البنائية للمعدن الواحد ....

أ- ثابتة في الشكل والحجم ب- ثابتة في الحجم ومختلفة في الشكل

ج- مختلفة في الحجم وثابتة في الشكل د- مختلفة في الشكل والحجم

59 اذا علمت أن معدن الألبيت ليس له مستوي تماثل ، فانه من الواقع أنه يتمني الشكل البلوري ...

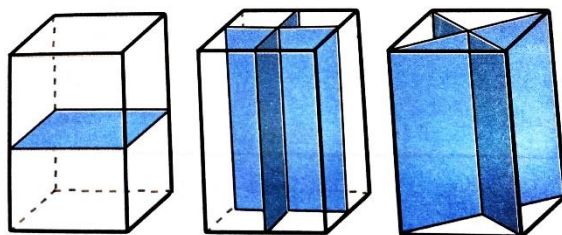


60 في احدي التجارب المعملية لبلورة أحد المعادن لاحظنا تكرار ظهور نفس الوضع كل 120 درجة عند دوران البلورة حول محورها الرأسي دورة كاملة فان هذه البلورة تحتوي علي .....

أ- مستوي تماثل افقي ب- محور رأسي سداسي التماثل

ج- ثلاثة محاور افقية د- ثلاثة محاور مائلة

61 الشكل المقابل يعبر عن أحد العناصر الأساسية في البلورات ، الشكل الذي امامك يعبر عن



أ- محور التماثل الرأسي

ب- درجة التماثل البلوري

ج- مستوي التماثل البلوري

د- مركز التماثل البلوري

62 من المتوقع أن تكون صلادة معدن البيريت ...

أ- اكبر من 7 ب- اقل من 6.5 ج- تساوي 7 د- اكبر من او تساوي 7

63 معدن من المعادن الساطعه ولا ينقسم هذا المعدن قد يكون ...

أ- الذهب ب- الجالينا ج- الكوارتز د- الفلسبار

64 المعادن التي قيم صلابتها في طبيعته أكبر من 6.5 يمكننا الحصول علي لون مخدشها عن طريق .....

أ- الطرق عليها ب- الضغط عليها

ج- حكها بقطعة خزف غير مصقولة د- طحنها وصحنها

65 عند سقوط الضوء علي عينه معدنية تتركب كيميائيا من سيليكات الألومنيوم المائية فانها...

أ- تفرق الضوء الساقط عليها وتعطي بريقا عاليا

ب- تعكس الضوء الساقط عليها وتبدو لامعه

ج- تنفذ الضوء الساقط عليها وتبدو شفافة د- تمتص الضوء وتبدو مطفية غير لامعه

66 اذا كانت جميع عينات المعدن (A) تعكس نفس طول الموجه الضوئية فهذا المعدن قد يكون ...

أ- الهيماتيت ب- الكوارتز ج- السفاليرايت د- الكبريت

67 المخطط في الشكل المقابل يوضح احدي الصفات المشتركة بين المعدنين A , B أي مما يلي يمثل الحرف (س) كما يتضح من المخطط امامك ؟

أ- الاساس الكيميائي

ب- قابلية التشقق

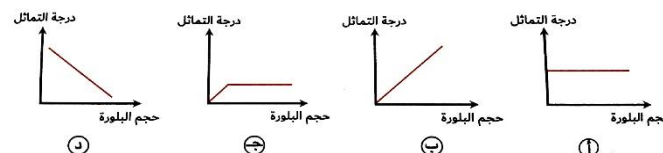
ج- معادن صلبة

د- لون المسحوق

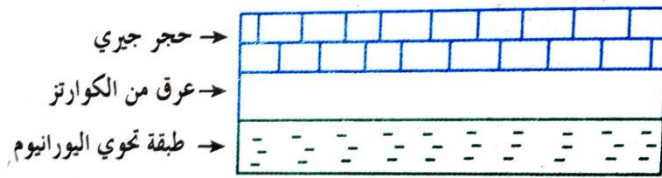
68 أي الثنائيات الاتيه تتقارب في أحجامها والوزن النوعي لها ؟

أ- الهاليت والجالينا ب- الذهب والجالينا ج- الغرين والصلصال د- الجرافيت والماس

69 أي العلاقات البيانية الآتية تعبر عن التناسب الصحيح بين ( درجة التماثل البلوري -- حجم البلورة )



ادرس الشكل ثم اجب عن الاسئلة



70 التغير الذي قد يحدث علي عرق الكوارتز هو ...

أ- تزداد شفافيته ب- يصبح معتما

ج- يتحول لونه الي البنفسجي د- يتحول لونه الي الرمادي

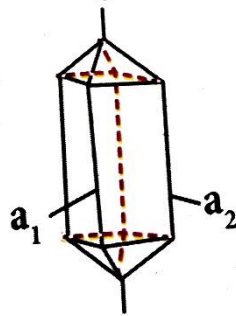
71 سبب التغير الذي حدث للكوارتز هو ..

أ- زادت قوتي الترابط بين ذراته بدرجة اكبر ب- حدث تكسير للروابط بين ذراته

ج- اكتسب طاقة اشعاعية بسيطة د- اكتسب طاقة اشعاعية كبيرة

72 البلورة في الشكل تمثل فصيلة هي الاقل تماثلا حيث  $a \neq b \neq c$

أ- ثلاثي الميل ب- الثلاثي ج- احادي الميل د- الرباعي



73 هذه البلورة من فصيلة ...

أ- المكعبي

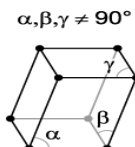
ب- المعيني القائم

ج- الرباعي

د- السداسي

74 في هذا النظام البلوري أطوال المحاور مختلفة والزوايا هي :  $(90^\circ = \alpha = \delta)$  بينما  $(90^\circ \neq \beta)$

فتكون من فصيلة ...



أ- الثلاثي ب- السداسي ج- احادي الميل د- ثلاثي الميل

75 البلورة في الصورة امامك قد تكون من فصيلة ...



أ- الرباعي

ب- الثلاثي

ج- السداسي

د- أحادي الميل

76 خاصية الوزن النوعي قد تصف لنا ...

أ- سهوله خدش المعدن

ب- كيف يعكس سطح المعدن الضوء

ج- تغير لون المعدن غالبا

د- كثافة المعدن

77 السفاليرايت هو الخام الأولي لـ ...

أ- زنك

ب- نحاس

ج- تنجستين

د- حديد

78 تصنع اواني الطهي من الحديد لأنه ...

أ- كثافته عالية

ب- درجة انصهاره منخفضة

ج- قوي جدا

د- درجة انصهاره مرتفعة

79 اشكال هندسية منتظمة الشكل مرتبطه بنمط تكراري في المعادن ..

أ- المعدن

ب- الشكل البلوري

ج- التماثل البلوري

د- الأوجه البلورية

80 الشكل يمثل بلورة من نظام ..

أ- ثلاثي الميل

ب- احادي الميل

ج- مكعبي

د- معيني قائم

81 حجر زينه زاهي الألوان أطلق علي ارض سيناء الحبيبة ...

أ- جمشت

ب- زمرد

ج- ملاكيت

د- فيروز

82 الصخر الذي تبلر من الصهير تتشابه معادنه في خواص فيزيائية مثل ..

أ- تبلرات في حرارة عالية

ب- تشابة في الحجم

ج- تكونت بارتفاع الضغط

د- تكونت بانخفاض بسيط في الضغط والحرارة

83 معدن عنصري له لون ثابت أصلي ويدخل في الصناعات الدوائية ..

أ- ملاكيت ب- بوتاسيم ج- صوديوم د- كبريت

84 لدينا ثلاثة قطع من معدن ألوانها بنفسجي ووردي وبيض لون الحليب وتم حك كل قطعه بالأخري بالتبادل فاننا نسجل الملاحظة التالية :

أ- القطعه البنفسجي تخدش البيضاء ب- يتكون مسحوق ابيض

ج- القطعه البيضاء تخدش الوردي د- الوردي يخدش البنفسجي والابيض

85 تختلف المعادن عن الصخور في كل ما يلي ما عدا ...

أ- المعادن متبلرة بينما الصخور مكونه من معادن متبلرة

ب- الصخور مكونة من معادن بينما المعادن مكونه من عناصر مختلفة او عنصر واحد احيانا

ج- المعادن اقل صلادة من الصخور بدرجة كبيرة

د- المعادن المكونه للصخور كل منها له خواصه الفيزيائية والكيميائية المستقلة

86 بعض شركات الأدوية تستخدم معدن ... في تصنيع الأدوية لعلاج امراض الحموضة

أ- كوارتز ب- كالسيت ج- كوراندوم د- جرافيت

87 تشمل عملية التبلور كل مما ياتي ما عدا ...

أ- تبخر ماء البحر وترسيب الاملاح ب- بروده مصهور ببطء

ب- ج- تجمد الماء في الاماكن الباردة د- تفتيت الرواسب وتحجرها وتماسكها

88 الصفة التي تعبر عنها المعدن المبينة بالشكل ....



ب- الانفصام في الكالسيت

أ- التشبث في الميكا

د- التصفح في صخر الطفلة

ج- التورق في صخر النيس